



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

①2 **Offenlegungsschrift**  
①0 **DE 195 30 955 A 1**

②1 Aktenzeichen: 195 30 955.3  
②2 Anmeldetag: 23. 8. 95  
④3 Offenlegungstag: 27. 2. 97

⑤1 Int. Cl.<sup>8</sup>:  
**G 06 F 3/037**  
G 11 B 31/00  
H 04 N 5/44  
H 04 M 1/00  
H 03 J 1/06  
H 03 J 5/18  
H 04 B 1/08

DE 195 30 955 A 1

⑦1 Anmelder:  
miro Computer Products AG, 38112 Braunschweig,  
DE

⑦4 Vertreter:  
GRAMM, LINS & PARTNER, 38122 Braunschweig

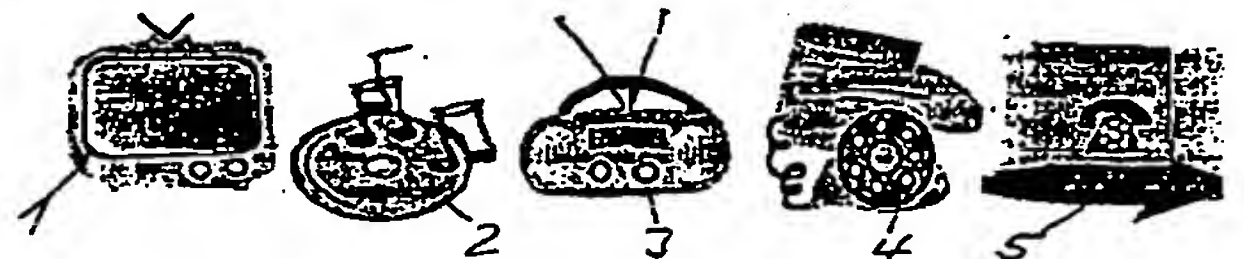
⑦2 Erfinder:  
Boom, Holger van den, Prof. Dr., 38102  
Braunschweig, DE

⑤6 Entgegenhaltungen:  
EP 06 26 635 A2  
EP 05 47 993 A2  
DE-Z.: HEBERLE, Klaus: Bewegung statt vieler  
Tasten. In: Funkschau 18/1989, S. 128-132;  
US-Z.: FUJITA, Yale, LAM, Steve: Menu-Driven User  
Interface for Home System. In: IEEE Transactions on  
Consumer Electronics, Vol. 40, No. 3, August 1994,  
S. 587-597;  
US-Z.: Automated Mouse Pointer Movement  
Function. In: IBM Technical Disclosure Bulletin,  
Vol. 36, No. 4, April 1993, S. 433-435;

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Bedienungsanordnung für eine Mehrzahl von Multimediageräten

⑤7 Eine Bedienungsanordnung für eine Mehrzahl von von einem Computer mit einem Computermonitor bedienbaren Multimediageräten, insbesondere Fernsehgerät, Videorecorder, CD-Spieler, Telefon und Radiogerät, ist leicht und übersichtlich zu handhaben, wenn auf einer ersten Oberfläche des Computermonitors mit einem Cursor aktivierbare Auswahlelemente (1, 2, 3, 4, 5) für jeweils eins der Multimediageräte abgebildet sind, daß durch Aktivierung eines Auswahlelements (1, 2, 3, 4, 5) für das zugehörige Multimediagerät eine zweite Oberfläche mit einer Darstellung von Bedienelementen erscheint mit  
- einem Rahmen (6, 6') zur Darstellung verschiedener Bildinhalte,  
- wenigstens einer als Auswahlelement (7) und/oder Regелеlement (8, 17) ausgebildeten Aktorfläche mit wenigstens einer dieser Aktorfläche zugeordneten Auswahlfläche (10, 11; 16; 18, 19, 20, 21, 22; 18', 19', 20', 21', 22'; 29, 30, 31) und  
- einer Steuerfläche (9, 9') zum Verlassen der zweiten Oberfläche.



REF. 2 DOCKET P4030272  
CORRES. COUNTRY: \_\_\_\_\_  
COUNTRY: PCT

DE 195 30 955 A 1

Die Erfindung betrifft eine Bedienungsanordnung für eine Mehrzahl von von einem Computer mit einem Computermonitor bedienbaren Multimediageräten, insbesondere Fernsehgerät, Videorecorder, CD-Spieler, Telefon und Radiogerät.

Es ist bekannt, Geräte der Unterhaltungselektronik und Kommunikationsgeräte an einen Computer anzuschließen, so daß gewisse Bedienungsvorgänge für diese Geräte vom Computer aus gesteuert werden können. Die hierfür erforderlichen Bedienvorgänge am Computer sind allerdings komplex und setzen eine vertiefte Kenntnis der Programmierung und kompliziertere Bedienschritte voraus. Typische Geräte der vom Computer bedienenden Art, im folgenden als "Multimediageräte" bezeichnet, sind Fernsehgerät, Videorecorder, CD-Spieler, Telefon und Radiogerät.

Die Erfindung geht von der Problemstellung aus, eine derartige Bedienungsanordnung so zu vereinfachen, daß sie ohne wesentliche Vorkenntnisse verwendbar ist und einfache Auswahl- und Einstellvorgänge ermöglicht.

Ausgehend von dieser Problemstellung ist eine Bedienungsanordnung der eingangs erwähnten Art erfindungsgemäß dadurch gekennzeichnet, daß auf einer ersten Oberfläche des Computermonitors mit einem Cursor aktivierbare Auswahlelemente für jeweils eines der Multimediageräte abgebildet sind, das durch Aktivierung eines Auswahlelements für das zugehörige Multimediagerät eine zweite Oberfläche mit einer Darstellung von Bedienelementen erscheint mit einem Rahmen zur Darstellung verschiedener Bildinhalte,

- wenigstens einer als Auswahlelement und/oder Regelement ausgebildeten Aktorfläche mit wenigstens einer dieser Aktorfläche zugeordneten Auswahlfläche und
- einer Steuerfläche zum Verlassen der zweiten Oberfläche.

Die erfindungsgemäße Bedienungsanordnung verwendet somit mehrere Oberflächen, von denen die erste Oberfläche zur Anwahl verschiedener Multimediageräte dient. Ist eine derartige Anwahl, beispielsweise durch Anklicken mit einer Maus oder mit Hilfe einer üblichen Tastatur, erfolgt, erscheint auf einer zweiten Oberfläche eine prinzipiell immer gleiche Darstellung von Bedienelementen. Diese Bedienelemente umfassen einen Rahmen zur Darstellung verschiedener Bildinhalte, der somit einen Multifunktionsrahmen bildet. Mit dem Rahmen ist wenigstens eine Aktorfläche verbunden, die als Auswahlelement und/oder Regelement ausgebildet ist und der wenigstens eine Auswahlfläche zugeordnet ist. Ferner weist die Darstellung der Bedienelemente immer eine Steuerfläche zum Verlassen der zweiten Oberfläche auf. Das Verlassen der zweiten Oberfläche kann vorzugsweise in einem Übergang zu einer dritten Oberfläche oder in dem Ausblenden der gesamten Bedienungsanordnung bestehen.

In einer für einige der Multimediageräte bevorzugten Ausführungsform ist mit der Steuerfläche zum Verlassen der zweiten Oberfläche eine dritte Oberfläche aufrufbar, auf der Bedienelemente für differenzierte Einstellungen des zur zweiten Oberfläche zugeordneten Multimediageräts erscheinen, mit

- einem Rahmen mit Auswahlflächen,
- wenigstens einer als Auswahlelement und/oder Regelement ausgebildete Aktorfläche mit wenigstens einer dieser Aktorfläche zugeordneten Auswahlfläche und
- einer Steuerfläche zum Verlassen der dritten Oberfläche.

In dieser Ausführungsform ist die dritte Oberfläche in prinzipiell gleicher Weise wie die zweite Oberfläche ausgebildet, wobei jedoch der Rahmen eine Auswahlfunktion hat und ggfs. das Auswahlelement und/oder Regelement der betreffenden Anwendung entsprechend eine Vielzahl von Auswahlflächen für bestimmte Einstellungen aufweisen kann.

Für Videoanwendungen kann der Rahmen der zweiten Oberfläche zur Darstellung von aktuell empfangenen oder abgespeicherten Videobildern verwendet werden. Bevorzugt ist es dabei, wenn innerhalb derselben Oberfläche die Bildinhalte des Rahmens durch Aktivierung des Rahmens und/oder durch Betätigung eines mit dem Rahmen verbundenen Auswahlelements umschaltbar sind. Auf diese Weise kann der grundsätzliche Inhalt des Rahmens geändert werden, beispielsweise von der Darstellung von aktuellen Fernsehprogrammen in die Darstellung von Programminformationen, oder es wird eine Umschaltung innerhalb derselben Art der Bildinhalte (beispielsweise aktuell empfangene Fernsehsendungen) durch Anwahl eines anderen Fernsehkanals vorgenommen.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sind die auf den Oberflächen jeweils vorhandenen Rahmen, Auswahlelement, Aktorflächen und Steuerflächen in einer Basisrichtung — vorzugsweise horizontal — nebeneinander angeordnet und seriell anwählbar. In diesem Fall ist es zweckmäßig, wenn der Cursor sprunghaft von einem Element zum nächsten Element bewegbar ist.

Um nicht eine übliche Cursorfläche verfolgen zu müssen und eine Verdeutlichung der Anzeige zu erreichen, ist es vorteilhaft, wenn der Cursor durch Markierung des jeweiligen Elements, beispielsweise in Form einer Einrahmen oder einer Helligkeits- oder Farbveränderung gebildet ist. In ähnlicher Weise kann auch die Aktivierung eines Elements durch eine entsprechende Markierung anzeigbar sein. Die Aktivierung erfolgt vorzugsweise durch Anklicken mit einer Maus bzw. einem speziellen mausähnlichen Steuerelement, das für die vorzugsweise nur benötigten Bewegungen des Cursors in horizontaler Richtung (zum Übergang auf das nächste Bedienelement) bzw. vertikaler Richtung zur Durchführung einer Bedienung (innerhalb des Bedienelements) besonders gestaltet ist.

Die Erfindung soll im folgenden anhand von in der Zeichnung dargestellten vorteilhaften Ausführungsformen näher erläutert werden.

Es zeigen:

Fig. 1 Auswahlelemente der ersten Oberfläche,

Fig. 2 Bedienelemente der zweiten Oberfläche für ein Fernsehgerät mit einem ersten Bildinhalt eines Rahmens,

Fig. 3 die Auswahlelemente gemäß Fig. 2 mit einem zweiten Bildinhalt des Rahmens,

Fig. 4 Bedienelemente der dritten Oberfläche für die Bildeinstellung des Fernsehgeräts,

Fig. 5 eine schematische Darstellung der Auswahlflächen eines im Rahmen der Fig. 4 abgebildeten Würfels,

Fig. 6 die Bedienelemente der dritten Oberfläche für



die Klangeinstellung des Fernsehgeräts,

Fig. 7 ein verändertes Regelement für die Balance-Einstellung gemäß Fig. 6,

Fig. 8 Bedienelemente der dritten Oberfläche für die Sendereinstellung eines Fernsehgeräts,

Fig. 9 Bedienelement der dritten Oberfläche für die Quellenauswahl für Fernsehsignale,

Fig. 10 Bedienelemente der zweiten Oberfläche für einen CD-Spieler,

Fig. 11 Bedienelement einer geänderten zweiten Oberfläche für einen CD-Spieler,

Fig. 12 Auswahlflächen eines im Rahmen abbildbaren Würfels der dritten Oberfläche für einen Audio-CD-Spieler,

Fig. 13 Auswahlflächen eines Würfels für einen Video-CD-Spieler,

Fig. 14 Bedienelemente der zweiten Oberfläche für ein Foto-CD-Wiedergabegerät,

Fig. 15 Bedienelemente der zweiten Oberfläche für ein Radio,

Fig. 16 Auswahlflächen eines in dem Rahmen der dritten Oberfläche abbildbaren Würfels für ein Radio,

Fig. 17 Bedienelemente der zweiten Oberfläche für eine Telefon,

Fig. 18 Bedienelemente der dritten Oberfläche für ein Telefon.

Fig. 1 zeigt in einer ersten Oberfläche horizontal nebeneinander angeordnete Auswahllemente 1, 2, 3, 4, 5 für ein Fernsehgerät, für einen CD-Spieler, für ein Radio, für ein Telefon sowie für komplexere Anwendungen.

Die Auswahllemente können sprunghaft angesteuert werden. Das ausgewählte Element wird durch einen roten Rahmen gekennzeichnet. Nach Aktivierung durch Anklicken wird das betreffende Auswahllement farblich von den anderen Auswahllementen abgehoben.

In allen Fällen führt die Aktivierung eines Auswahllements 1, 2, 3, 4, 5 zu einem Übergang auf eine zweite Oberfläche.

Die Bedienelemente der zweiten Oberfläche nach Aktivierung des Auswahllements 1 für das Fernsehgerät ist in Fig. 2 dargestellt.

Die Bedienelemente sind dabei durch einen Rahmen 6, einem Auswahllement 7, einem Regelement 8 und einer Steuerfläche 9 gebildet. Diese Elemente sind sprunghaft durch horizontale Schritte auswählbar.

In dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel ist in dem Rahmen 6 das aktuell empfangene Fernsehprogramm wiedergebbar. Der Name und die Kanalnummer des ausgewählten Fernsehprogramms wird auf dem Auswahllement 7 angezeigt. Dem Auswahllement 7 sind in vertikaler Richtung pfeilförmige Auswahlflächen 10, 11 für die Weiterschaltung zum nächsten Kanal bzw. zum vorherigen Kanal zugeordnet. In an sich bekannter Weise kann durch Gedrückthalten der Anklicktaste ein Durchlauf durch die abgespeicherten Kanäle erfolgen, der mit zunehmender Dauer des Tastendrucks beschleunigt wird.

Das Regelement 8 dient zur Einstellung der Lautstärke und weist eine pfeilförmige Darstellung 12 auf, deren Länge entsprechend der eingestellten Lautstärke variiert.

Die Steuerfläche 9 ist geteilt in eine erste Steuerfläche 13 zur Ausblendung der Bedienungsanordnung und eine zweite Steuerfläche 14 zum Übergang in eine dritte Oberfläche.

Fig. 3 zeigt eine Darstellung gemäß Fig. 2, bei der in

dem Rahmen 6 jedoch nicht das aktuelle Fernsehprogramm, sondern Programminformationen dargestellt werden. Der Übergang von der Darstellung gemäß Fig. 2 auf die Darstellung gemäß Fig. 3 kann durch Anklicken der vom Rahmen 6 eingeschlossenen Fläche erfolgen.

Fig. 4 zeigt die durch Anklicken der zweiten Steuerfläche 14 aufrufbare dritte Oberfläche für ein Fernsehgerät. In einem Rahmen 6' sind drei Oberflächen eines Würfels 15 abgebildet, die als Auswahlflächen aktivierbar sind.

Eine an dem Rahmen 6' angesetzte Auswahlfläche 16 bewirkt eine Drehung des Würfels um 180°, so daß die anderen drei Auswahlflächen sichtbar und aktivierbar sind.

Im Falle des Fernsehgeräts kann mit dem Auswahlflächen des Würfels 15 eine Auswahl einer Art von Grundeinstellungen, nämlich Farbeinstellung, Klang, Sendersuchlauf und Videoquelle, ausgewählt werden. Wie Fig. 5 verdeutlicht, sind daher nur vier Auswahlflächen des Würfels 15 belegt.

Fig. 4 zeigt den Fall der Auswahl der Farbeinstellung. Hierzu ist ein mit dem Rahmen 6' verbundenes Regelement 17 mit Auswahlflächen 18, 19, 20, 21, 22 versehen, mit denen das Regelement 17 zur Einstellung der Bildparameter Helligkeit (Auswahlfläche 18), Farbe (Auswahlfläche 20), Kontrast (Auswahlfläche 21) und Schärfe (Auswahlfläche 22) aktivierbar ist. Da die Lautstärke möglichst in jeder Oberfläche veränderbar sein soll, ist eine Auswahlfläche 19 für die an sich nicht zur Farbeinstellung gehörende Lautstärkeeinstellung vorhanden. Die Auswahlflächen 18 bis 22 (wie auch die Auswahlfläche 16) bilden halbkreisförmige Ansätze an den Kanten des Regelements 17 bzw. des Rahmens 6'.

Eine in eine erste Steuerfläche 13' und eine zweite Steuerfläche 14' unterteilte Steuerfläche 9' erlaubt das Zurückschalten zur zweiten Oberfläche bzw. die Ausblendung der Bedienungsanordnung.

Fig. 6 verdeutlicht die dritte Oberfläche nach Auswahl der Grundeinstellungen "Klang" mit dem Würfel 15, wobei die Auswahlflächen 18', 19', 20', 21', 22' zur Einstellung der Balance, der Lautstärke, der Höhen, der Tiefen und des Stereobildes dienen.

Die Pfeildarstellung des Regelements 17 wird für die Einstellung der Balance durch die Auswahlfläche 18' in einen in Fig. 7 angedeuteten Doppelpfeil geändert, dessen Mitte 23 eine neutrale Einstellung und dessen beiden Pfeilflächen 24 Balanceänderungen charakterisieren.

Fig. 8 zeigt die dritte Oberfläche für ein Fernsehgerät bei Auswahl "Sendersuchlauf". In diesem Fall ist in dem Rahmen 6' ein Auswahllement 25 verbunden, das Felder 26 für die Wiedergabe von Programmplatz und Senderkennung der verschiedenen gespeicherten Fernsehprogramme enthält. Mit Auswahlflächen 10, 11 kann die Umschaltung zum nächsten Kanal bzw. vorherigen Kanal erfolgen und wird in den Felder 26 angezeigt.

Mit dem Auswahllement 25 ist ein Schaltelement 27 verbunden, mit dem der Sendersuchlauf gestartet werden kann, um nichtgespeicherte Sender aufzufinden. Die Steuerfläche 9' hat die üblichen, bereits beschriebenen Funktionen.

Fig. 9 zeigt die dritte Oberfläche für die Auswahl von Videoquellen, beispielsweise Videorecorder, Composite-Video oder Tuner mit Hilfe eines Auswahllements 25', in dessen Felder 26' die Videoquellen verzeichnet sind.

Fig. 10 zeigt die zweite Oberfläche, die nach Aktivie-

5 rung des zweiten Auswahlelements 2 für einen CD-Spieler erscheint.

Ist der CD-Spieler ein Audio-CD-Spieler dient der Rahmen 6 zur Wiedergabe von Tracknummern und Trackzeiten. Das Auswahlelement 7 gibt die aktive Tracknummer und ggfs. einen Titel an, mit Auswahlflächen 10, 11 kann eine Weitschaltung zum nächsten Track oder vorherigen Track vorgenommen werden. Das Reglerelement 8 dient zur Lautstärkeeinstellung. Zwischen dem Auswahlelement 7 und dem Reglerelement 8 befindet sich eine Schaltfläche 28, mit der die Wiedergabe gestartet wird ("PLAY").

Ist ein Video-CD-Spieler angeschlossen, kann in dem Rahmen 6 das aktuelle Videobild des aktivierten Tracks erscheinen.

Wird die Schaltfläche 28 aktiviert, ändert sich die zweite Oberfläche durch Ersetzung des Auswahlelements 7 durch ein umfangreicheres Auswahlelement 7', mit dem nicht nur mit Auswahlflächen 10, 11 die Umschaltung zum nächsten bzw. vorherigen Track möglich ist, sondern weitere Auswahlflächen 29, 30 für den Vorlauf bzw. Rücklauf im aktuellen Track und eine zentrale Auswahlfläche 31 für eine Pausenfunktion vorgesehen sind. Die Schaltfläche 28 hat in diesem Fall eine Stoppfunktion.

Mit der zweiten Steuerfläche 14 der geteilten Steuerfläche 9 ist der Übergang zu einer dritten Oberfläche möglich.

Wie Fig. 12 verdeutlicht, wird für eine Audio-CD die dritte Oberfläche nur für die Klangeinstellung benötigt, so daß die dritte Oberfläche in diesem Fall den Fig. 6 und 7 entspricht.

Für die Wiedergabe einer Video-CD können gemäß Fig. 13 neben dem Klang auch Farbeinstellungen und Quelleneinstellungen geändert werden, so daß dritte Oberflächen gemäß Fig. 4 und analog Fig. 9 zum Einsatz gelangen.

Fig. 14 zeigt die zweite Oberfläche für eine Foto-CD. Der Rahmen 6 dient zur Wiedergabe eines angewählten Fotos, das Auswahlelement 7 zur Darstellung der Foto-50 nummer und ggfs. eines Titels, wobei die Auswahlflächen 10, 11 in üblicher Weise vorwärts bzw. rückwärts weiterschalten können. Die Steuerfläche 9 ermöglicht ggfs. den Übergang auf eine dritte Oberfläche, mit der Grundeinstellungen für die Farbe gemäß Fig. 4 vorgenommen werden können.

Fig. 15 zeigt die zweite Oberfläche nach Aktivierung des Auswahlelements 3 für ein Radio.

In dem Rahmen 6 werden vorzugsweise Programminformationen wiedergegeben. Das Auswahlelement 7 dient zur Kanal- und Sendernamenanzeige. Mit den Auswahlflächen 10, 11 kann durch abgespeicherte Sender durchgeschaltet werden. Das Regelement 8 dient zur Lautstärkeeinstellung. Mit der geteilten Steuerfläche 9 kann die Bedienungsanordnung ausgeblendet oder zur dritten Oberfläche übergegangen werden. Die dritte Oberfläche ermöglicht Grundeinstellungen von Klang, Sendersuchlauf und Quelle, wie Fig. 16 verdeutlicht. Die dritten Oberflächen entsprechen daher den Fig. 6 und 7, 8 und 9.

Fig. 17 zeigt die zweite Oberfläche nach Aktivierung des Auswahlelements 4 für ein Telefon. Der Rahmen 6 dient dabei zur Wiedergabe von Telefonnummern, das Auswahlelement 7 zur Wiedergabe eines zur Telefon-65 nummer abgespeicherten Teilnehmers und die Auswahlflächen 10, 11 zur Weitschaltung vorwärts bzw. rückwärts in dem Telefonregister. Ein Schaltelement 32 zwischen Auswahlelement 7 und Steuerfläche 9 dient

zur Auslösung des Wählvorganges bzw. zur Beendigung eines laufenden Gesprächs.

Beim Übergang in die dritte Oberfläche mittels der zweiten Steuerfläche 14 der geteilten Steuerfläche 9 wird die Bedienungsanordnung gemäß Fig. 18 sichtbar. Diese Anordnung dieht schwerpunktmäßig zur Abspeicherung neuer Nummern bzw. zur Anwahl von nicht abgespeicherten Nummern.

In der dritten Oberfläche ist ein spezielles Auswahlelement 33 vorgesehen, das eine Zifferntastatur 34 und eine Löschta-10 ste 35 vorsieht. Ferner ist ein Anzeigefeld 36 vorhanden. In dem Anzeigefeld wird die gewählte bzw. zuletzt aktivierte Telefonnummer wiedergegeben. Der Rahmen 6 dient zur Wiedergabe eines Namens des Teilnehmers. Ggfs. kann in dem Rahmen 6 auch ein Teilnehmernamen über die Computertastatur eingegeben und der in dem Anzeigefeld 36 angezeigten Telefonnummer zugeordnet werden. Die Schaltfläche 32' hat die gleiche Funktion wie die Schaltfläche 32 in der zweiten Oberfläche. Die Funktion der Steuerfläche 9' entspricht der früher Erläuterten.

Durch den prinzipiell gleichen Aufbau der wiedergegebenen Bedienelemente in den zweiten und dritten Oberflächen für die verschiedenen Multimediageräten lassen sich immer wiederkehrende, prinzipiell ähnliche Bedienfunktionen für alle Geräte ausführen, so daß die Bedienung sich nahezu selbst erklärt bzw. leicht erlernbar ist.

#### Patentansprüche

1. Bedienungsanordnung für eine Mehrzahl von von einem Computer mit einem Computermonitor bedienbaren Multimediageräten, insbesondere Fernsehgerät, Videorecorder, CD-Spieler, Telefon und Radiogerät, dadurch gekennzeichnet, daß auf einer ersten Oberfläche des Computermonitors mit einem Cursor aktivierbare Auswahlelemente (1, 2, 3, 4, 5) für jeweils eins der Multimediageräte abgebildet sind, daß durch Aktivierung eines Auswahlelements (1, 2, 3, 4, 5) für das zugehörige Multimediagerät eine zweite Oberfläche mit einer Darstellung von Bedienelementen erscheint mit

- einem Rahmen (6, 6') zur Darstellung verschiedener Bildinhalte,
- wenigstens einer als Auswahlelement (7) und/oder Regelement (8, 17) ausgebildeten Ak-50 torfläche mit wenigstens einer dieser Ak-10 torfläche zugeordneten Auswahlfläche (10, 11; 16; 18, 19, 20, 21, 22; 18', 19', 20', 21', 22'; 29, 30, 31) und
- einer Steuerfläche (9, 9') zum Verlassen der zweiten Oberfläche.

2. Bedienungsanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mit der Steuerfläche (9, 9') zum Verlassen der zweiten Oberfläche eine dritte Oberfläche aufrufbar ist, auf der Bedienelemente für differenzierte Einstellungen des zur zweiten Oberfläche zugeordneten Multimediageräts erscheinen, mit

- einem Rahmen (6, 6') mit Auswahlflächen (auf 15),
- wenigstens einer als Auswahlelement (7, 33) und/oder Regelement (8, 17) ausgebildeten Ak-65 torfläche mit wenigstens einer dieser Ak-10 torfläche zugeordneten Auswahlfläche und
- einer Steuerfläche (9, 9') zum Verlassen der dritten Oberfläche.



3. Bedienungsanordnung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß im Rahmen (6, 6') der zweiten Oberfläche aktuell empfangene oder abgespeicherte Videobilder darstellbar sind.
4. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb derselben Oberfläche die Bildinhalte des Rahmens (6, 6') durch Aktivierung des Rahmens (6, 6') umschaltbar sind.
5. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß innerhalb derselben Oberfläche die Bildinhalte des Rahmens (6, 6') durch Betätigung eines mit dem Rahmen (6, 6') verbundenen Auswahlelements (7, 33) umschaltbar sind.
6. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß auf den Oberflächen die jeweils vorhandenen Rahmen (6, 6') Aktorflächen (7, 33; 8, 17) und Steuerflächen (9, 9') in einer Basisrichtung nebeneinander angeordnet und seriell anwählbar sind.
7. Bedienungsanordnung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Cursor sprungartig von einem Element zu einem nächsten Element bewegbar ist.
8. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Cursor durch Markierung des jeweiligen Elements, beispielsweise in Form einer Einrahmung oder einer Helligkeits- oder Farbveränderung, gebildet ist.
9. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Aktivierung eines Elements durch eine Markierung, beispielsweise in Form einer Einrahmung oder Helligkeits- oder Farbveränderung, anzeigbar ist.
10. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß auf der zweiten Oberfläche nach der Aktivierung eines Auswahlelements (1) für ein Fernsehgerät in dem Rahmen (6, 6') ein aktuelles Fernsehprogramm oder Programminformationen abrufbar sind, mit einem Auswahlelement (7) eine Programm- bzw. Kanalauswahl durchführbar ist, wobei senkrecht zur Basisrichtung Auswahlflächen (10, 11) zur Weiterschaltung vorwärts bzw. rückwärts angefügt sind, eine Regelement (8) in Pfeilform (12) senkrecht zur Basisrichtung ausgerichtet ist und zur Lautstärkeregelung dient und eine geteilte Steuerfläche (9) zum Übergang zur dritten Oberfläche oder zur Ausblendung der Bedienungsanordnung vorgesehen ist.
11. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß in der dritten Oberfläche nach Aktivierung eines Auswahlelements (1) für ein Fernsehgerät in dem Rahmen (6') Auswahlflächen (auf 15) für Grundeinstellungen (Farbeinstellung, Klang, Sendersuchlauf und Videoquellen) darstellbar und anwählbar sind, daß sich an dem Rahmen (6') für Grundeinstellungen einer ersten Art ein senkrecht zur Basisrichtung ausgerichtetes Regelement (17) in Pfeilform anschließt, an dem eine Mehrzahl von Auswahlflächen (18, 19, 20, 21, 22; 18', 19', 20', 21', 22') für verschiedene Parameter (Helligkeit, Farbe, Balance, Lautstärke, Höhen, Tiefen, Stereobild) einer ausgewählten Grundeinstellung angeordnet ist, daß sich an den Rahmen (6') für Grundeinstellungen einer zweiten Art ein Auswahlelement (25, 25') mit

- einer Mehrzahl von untereinander angeordneten Anzeigefeldern (26, 26') und Auswahlfeldern (10, 11) zum Umschalten auf das nächste bzw. vorhergehende Anzeigefeld (26, 26') anschließt und daß eine geteilte Steuerfläche (9') zum Zurückschalten auf die zweite Oberfläche oder zur Ausblendung der Bedienungsanordnung vorgesehen ist.
12. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß in der zweiten Oberfläche nach Aktivierung eines Auswahlelements (2) für einen CD-Spieler für eine Audio-CD oder Video-CD in dem Rahmen (6) Angaben zu Tracknummern und -spielzeit wiedergebar sind, ein Auswahlelement (7) die Nummer und ggfs. Titel des aktiven Tracks wiedergibt und Auswahlflächen (10, 11) zur Umschaltung auf den nächsten bzw. vorhergehenden Track aufweist, ein Schaltelement (28) für die Wiedergabe des aktiven Tracks vorgesehen ist und sich daran ein Regelement (8) zur Einstellung der Lautstärke und eine geteilte Steuerfläche (9) zum Umschalten auf die dritte Oberfläche oder zur Ausblendung der Bedienungsanordnung anschließen.
13. Bedienungsanordnung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß bei Aktivierung des Schaltelements (28) für die Wiedergabe die zweite Oberfläche geändert wiedergegeben wird, indem sich an den Rahmen (6) ein modifiziertes Auswahlelement (7') mit mehreren Auswahlflächen (10, 11, 29, 30, 31) anschließt und das Schaltelement (28) nunmehr zum Stoppen der Wiedergabe dient.
14. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß in der dritten Oberfläche nach Aktivierung eines Auswahlelements für einen CD-Spieler für eine Audio-CD oder Video-CD in dem Rahmen (6') Auswahlflächen (auf 15) für Grundeinstellungen (Klang, Farbeinstellung, Quelle) aktivierbar sind und sich an den Rahmen (6') ein Regelement (17) mit Auswahlflächen für verschiedene Parameter der Grundeinstellung anschließt.
15. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, daß in der zweiten Oberfläche nach der Aktivierung eines Auswahlelements (2) für einen CD-Spieler für eine Foto-CD in dem Rahmen (6) ein Foto wiedergebar ist, ein Auswahlelement (7) die Nummer und ggfs. Titel des wiedergegebenen Fotos wiedergibt und Auswahlflächen (10, 11) zur Umschaltung auf das nächste oder vorhergehende Foto aufweist und eine Steuerfläche (9) zur Ausblendung der Bedienungsanordnung vorgesehen ist.
16. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß in der zweiten Oberfläche nach Aktivierung eines Auswahlelements (3) für ein Radio im Rahmen (6) Programminformationen bzw. Senderinformationen wiedergebar sind, in einem anschließenden Auswahlelement (7) eine Senderangabe wiedergebar ist und an dem Auswahlelement (7) Auswahlflächen (10, 11) zur Umschaltung auf die nächsten bzw. vorhergehenden Sender vorgesehen sind, ein Regelement (8) zur Lautstärkeeinstellung dient und eine geteilte Steuerfläche (9) zur Umschaltung auf die dritte Oberfläche oder Ausblendung der Bedienungsanordnung dient.
17. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß in der

dritten Oberfläche nach der Aktivierung eines Auswahlelements (3) für ein Radio in dem Rahmen (6') Auswahlflächen (auf 15) für Grundeinstellungen (Klang, Sendersuchlauf, Quelle) darstellbar und auswählbar sind, daß sich an den Rahmen (6') für Grundeinstellungen einer ersten Art ein senkrecht zur Basisrichtung aus gerichtetes Regelement (17) in Pfeilform anschließt, an dem eine Mehrzahl von Auswahlflächen (18, 19, 20, 21, 22; 18', 19', 20', 21', 22') für verschiedene Parameter (Balance, Lautstärke, Höhen, Tiefen, Stereobild) einer ausgewählten Grundeinstellung angeordnet ist, daß sich an den Rahmen (6') für Grundeinstellungen einer zweiten Art ein Auswahlelement (25, 25') mit einer Mehrzahl von untereinander angeordneten Anzeigefeldern (26, 26') und Auswahlfeldern (10, 11) zum Umschalten auf das nächste bzw. vorhergehende Anzeigefeld (26, 26') anschließt und das eine geteilte Steuerfläche (9') zum Zurückschalten auf die zweite Oberfläche oder zur Ausblendung der Bedienungsanordnung vorgesehen ist.

18. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß in der zweiten Oberfläche nach der Aktivierung eines Auswahlelements (4) für eine Telefon in dem Rahmen (6) Rufnummern wiedergebar sind, in einem anschließenden Auswahlelement (7) der zur Rufnummer gehörende Teilnehmer anzeigbar ist und an dem Auswahlelement (7) Auswahlflächen (10, 11) zum Umschaltung auf den nächsten bzw. vorhergehenden gespeicherten Eintrag eines Teilnehmers vorgesehen sind und daß eine Schaltfläche (32) zur Anwahl bzw. Gesprächsbeendigung und eine geteilte Steuerfläche (9) zum Übergang zur dritten Oberfläche bzw. zur Ausblendung der Bedienungsanordnung vorgesehen sind.

19. Bedienungsanordnung nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß in der dritten Oberfläche nach Aktivierung eines Auswahlelements (4) für ein Telefon in dem Rahmen (6) ein Teilnehmernamen für eine gewählte Telefonnummer eingetragbar bzw. anzeigbar ist, daß ein anschließendes Auswahlelement (33) aktivierbare Tasten (34) einer Zifferntastatur wiedergibt und daß eine Schaltfläche (32') zur Anwahl bzw. Gesprächsbeendigung und eine geteilte Steuerfläche (9') zum Übergang auf die zweite Oberfläche bzw. zur Ausblendung der Bedienungsanordnung vorhanden sind.

---

Hierzu 10 Seite(n) Zeichnungen

---

50

55

60

65

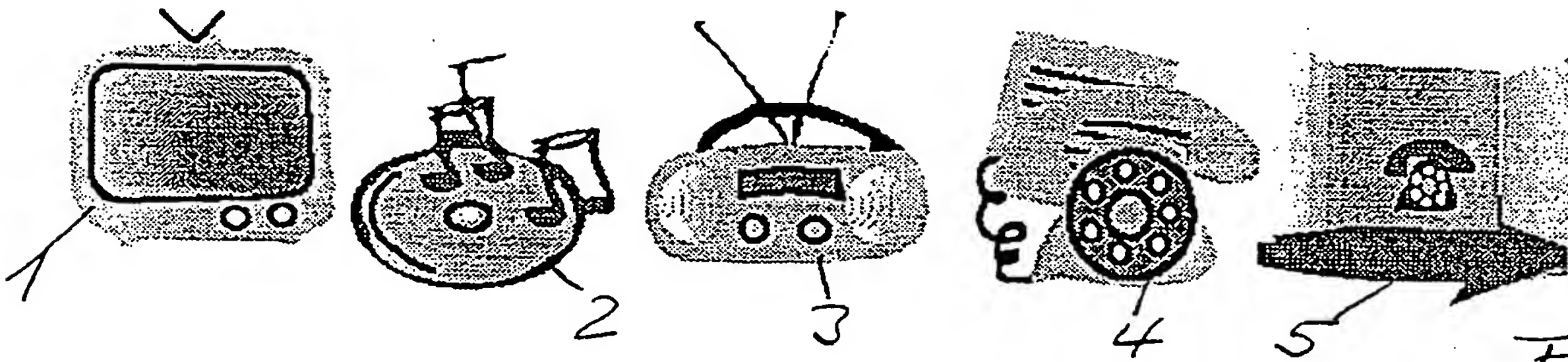


Fig. 1

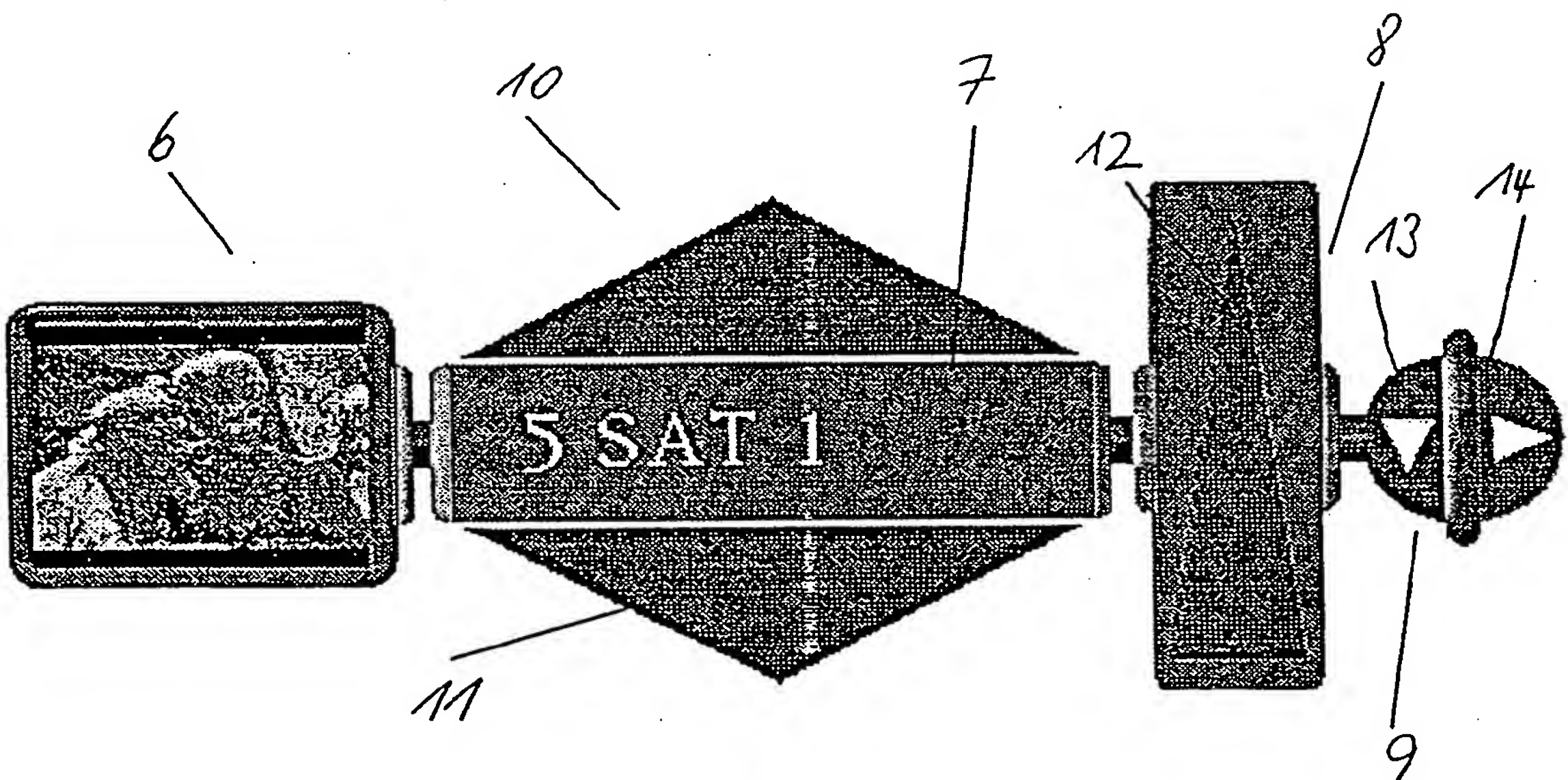


Fig. 2

Farb- einstellung			
Klang	Sender- suchlauf	Quelle	

15

Fig 5



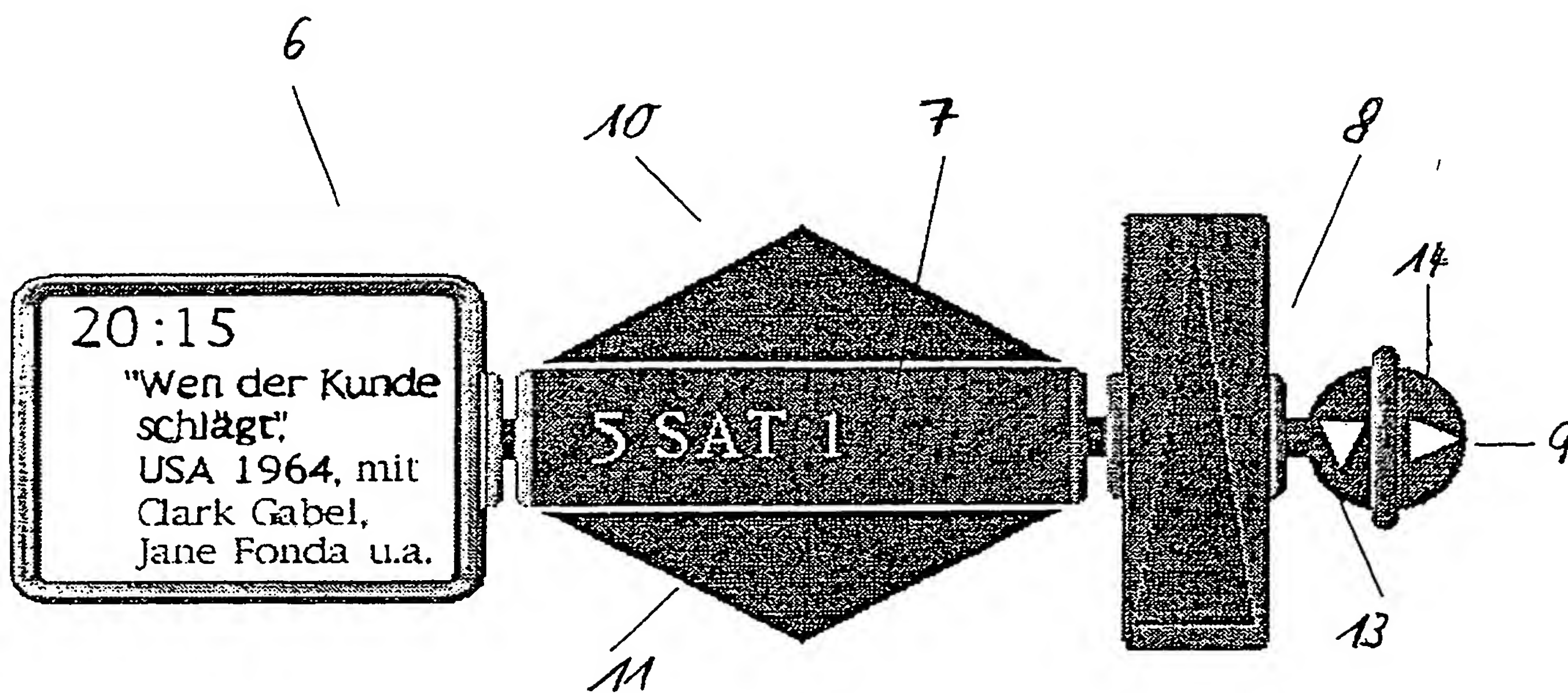


Fig 3



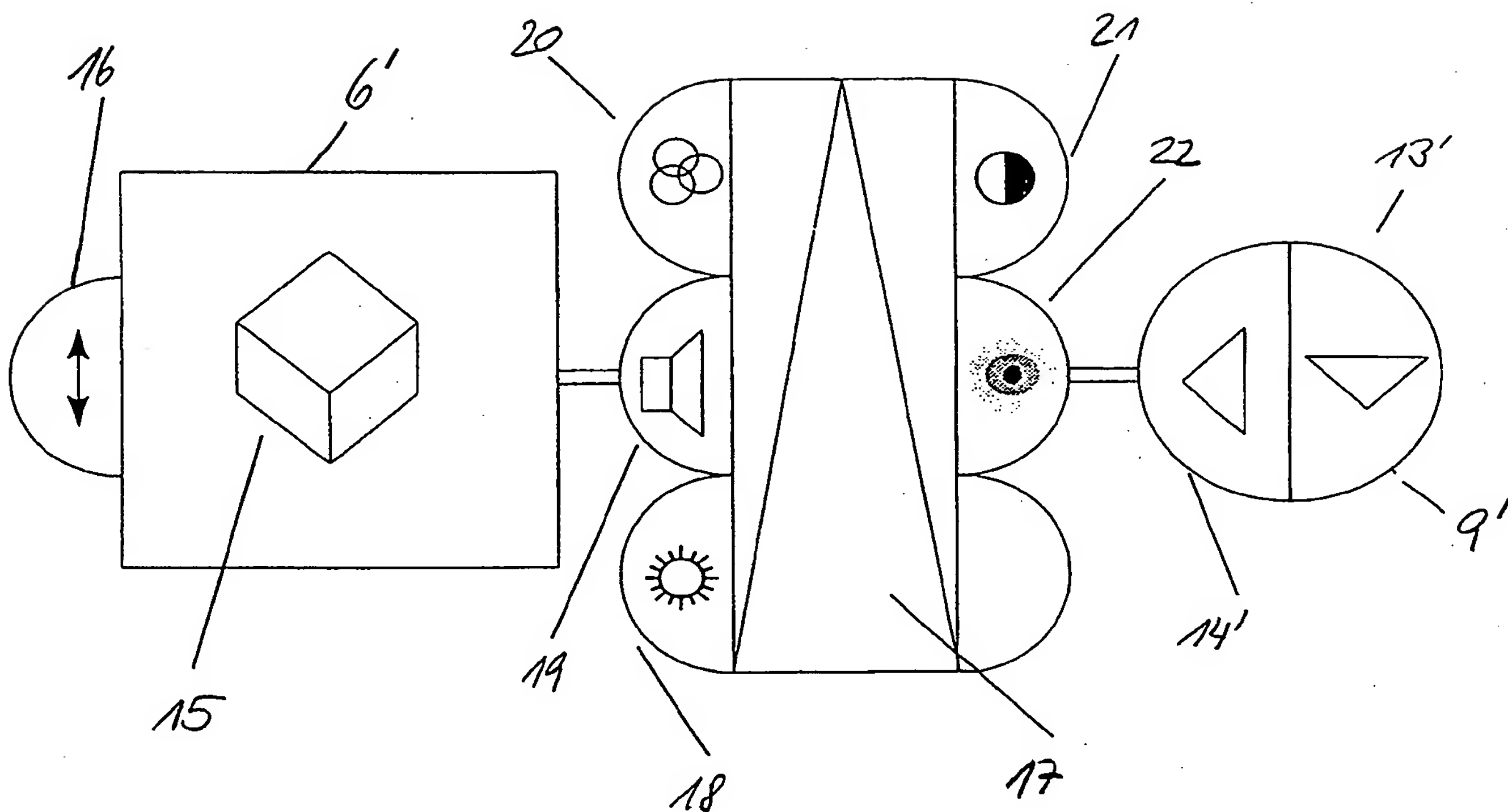


Fig. 4

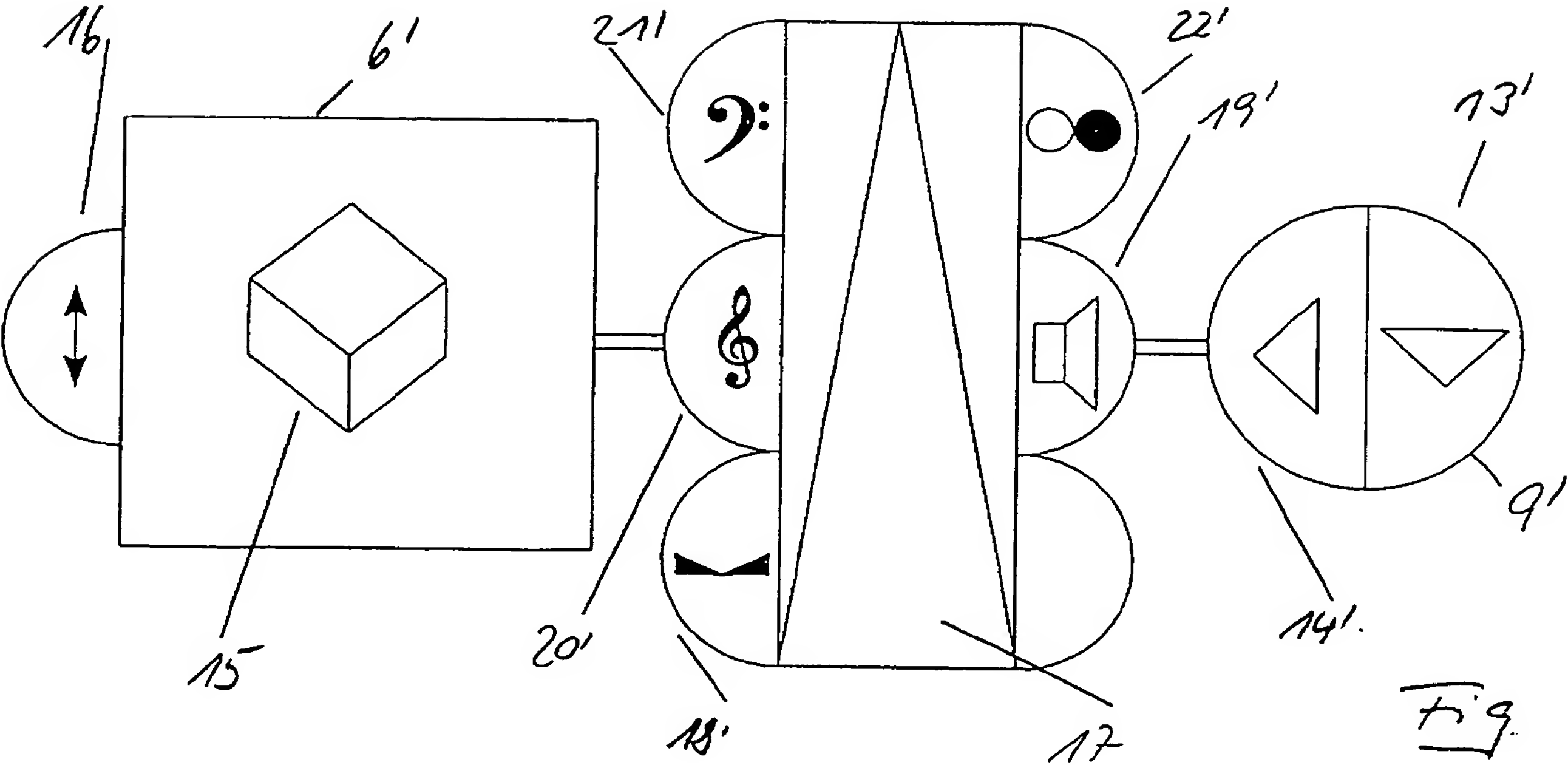


Fig. 6

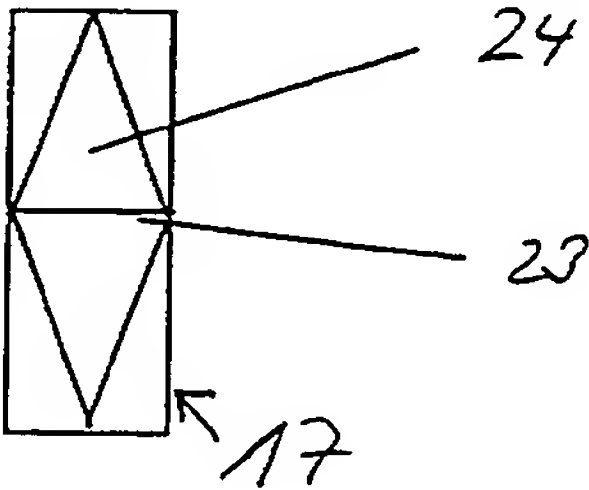
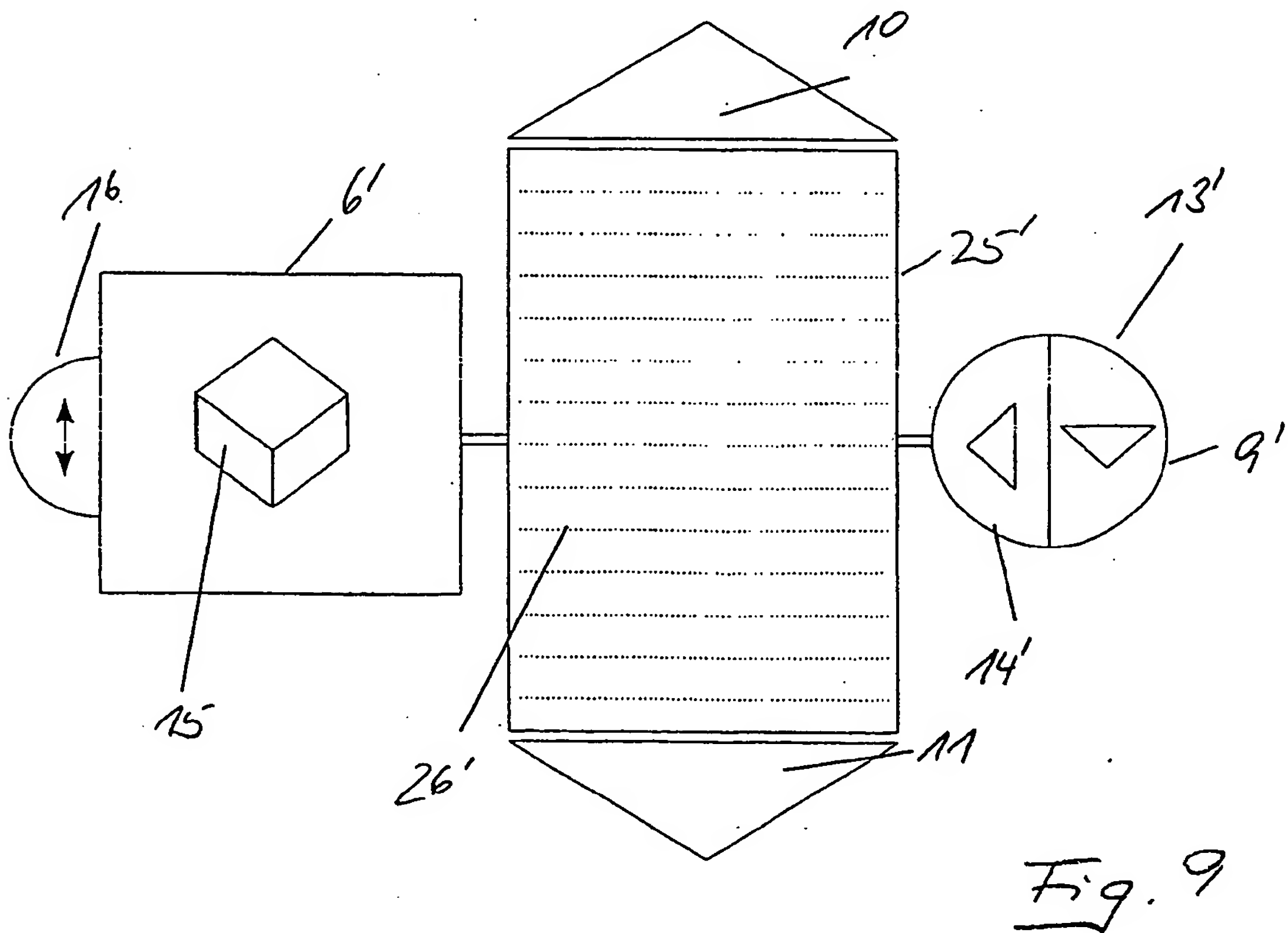
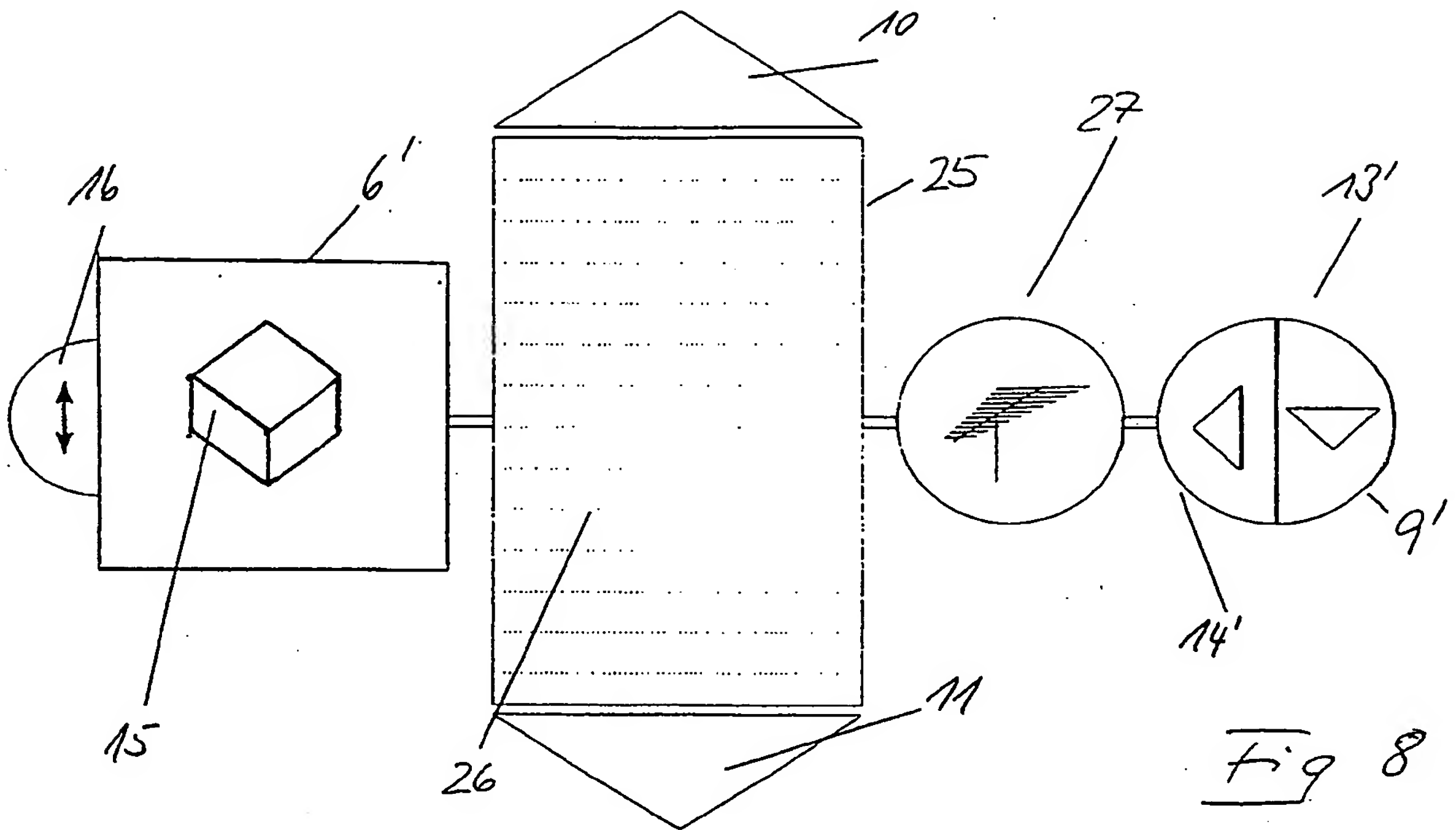
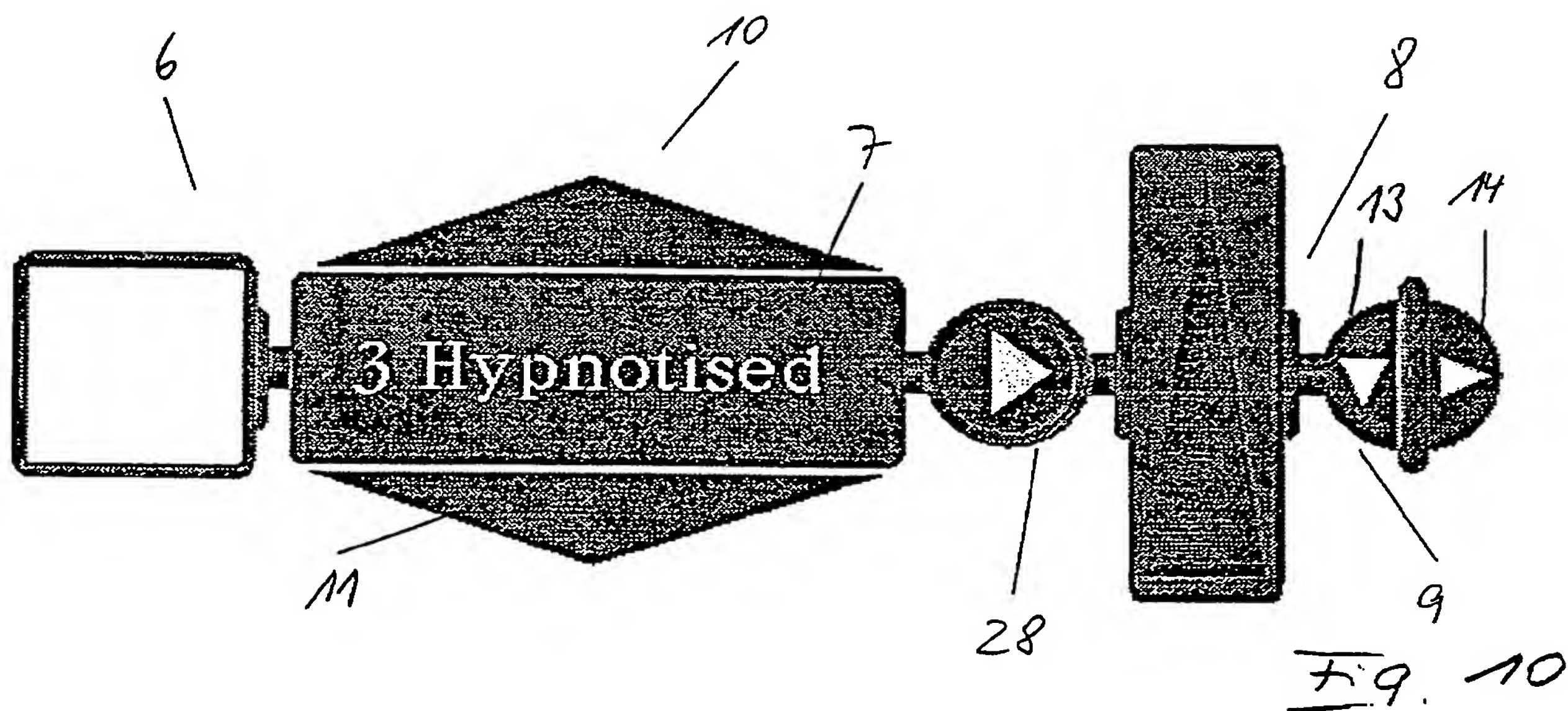
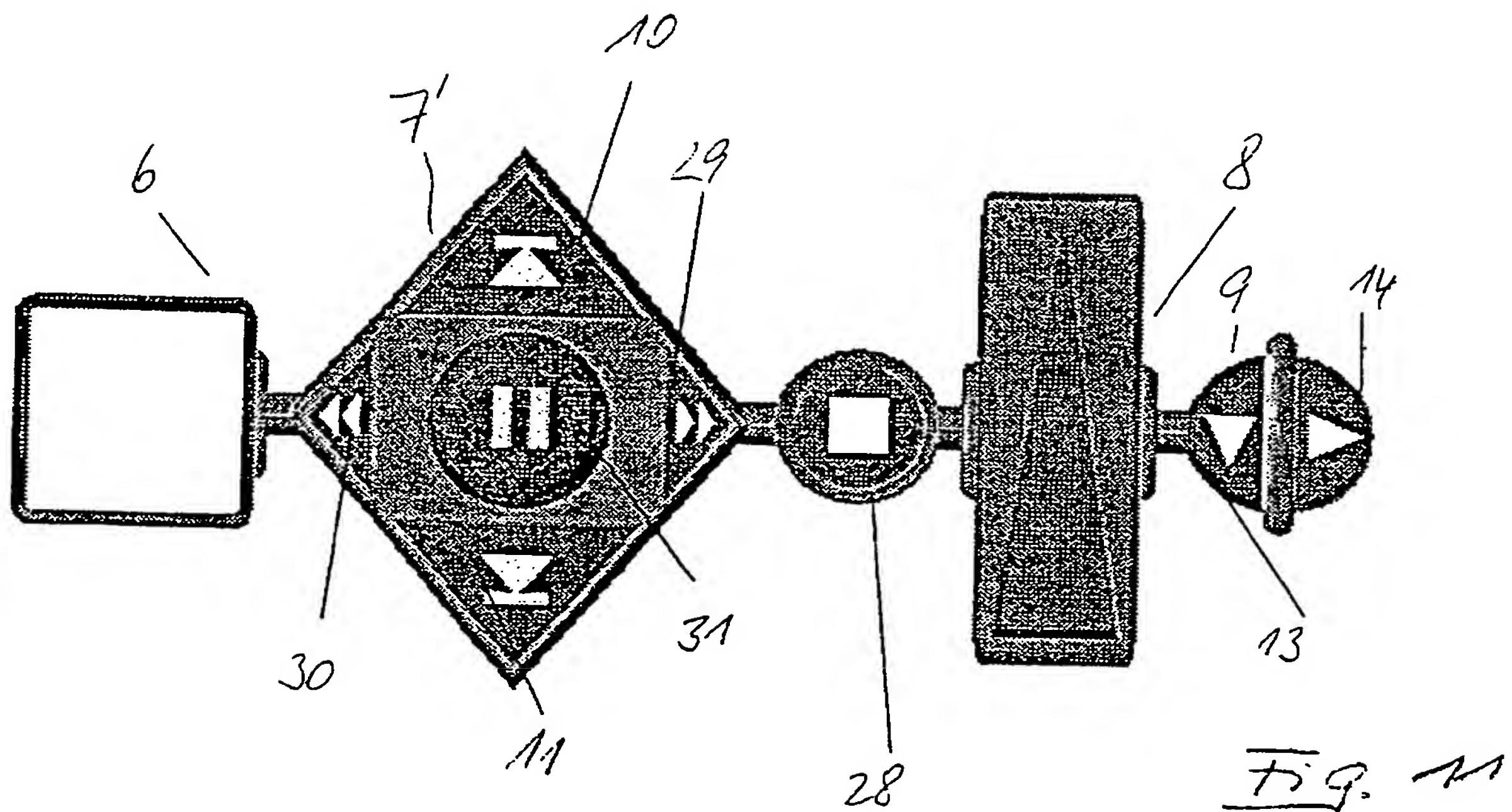


Fig. 7







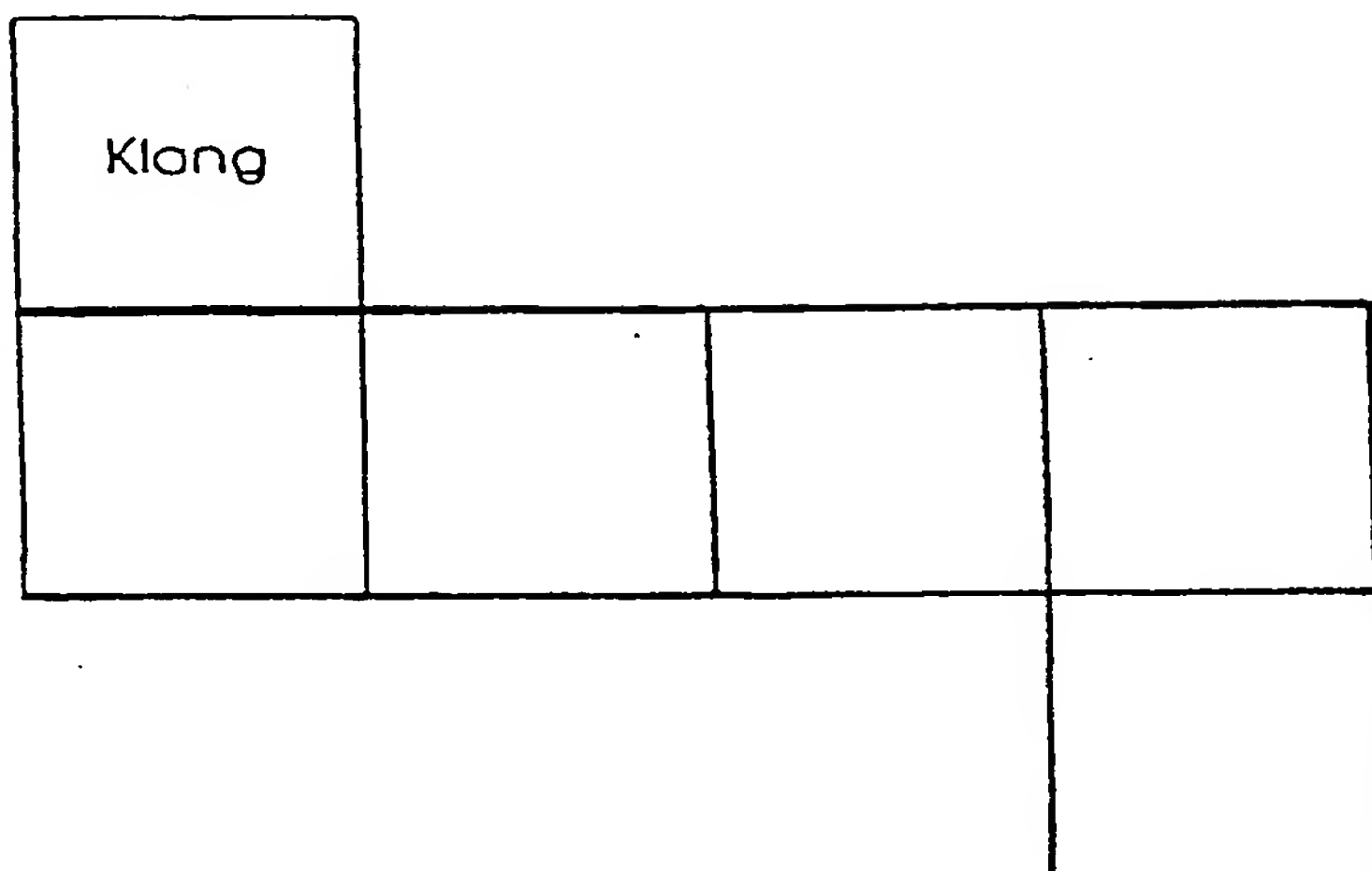


Fig. 12

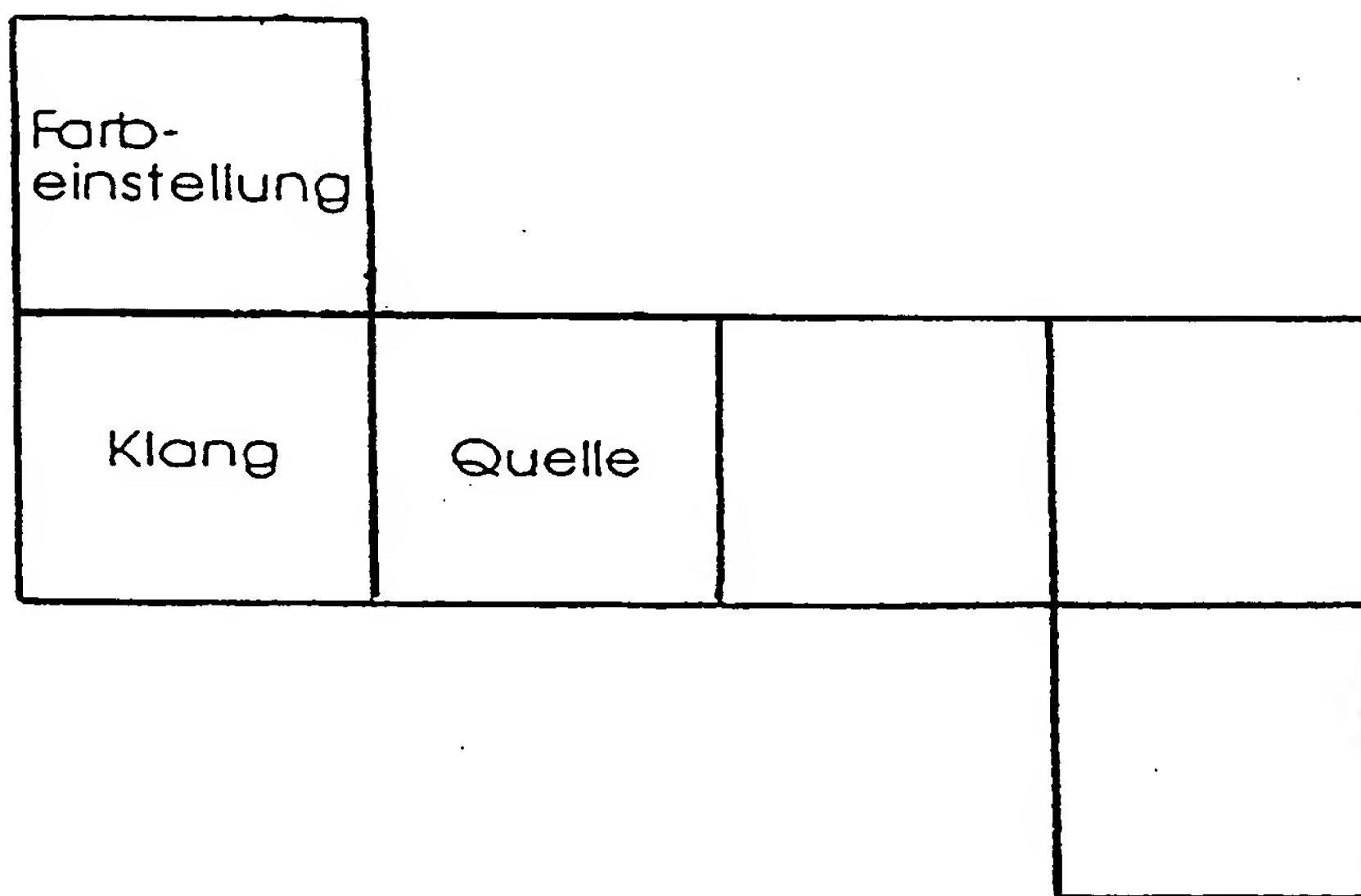
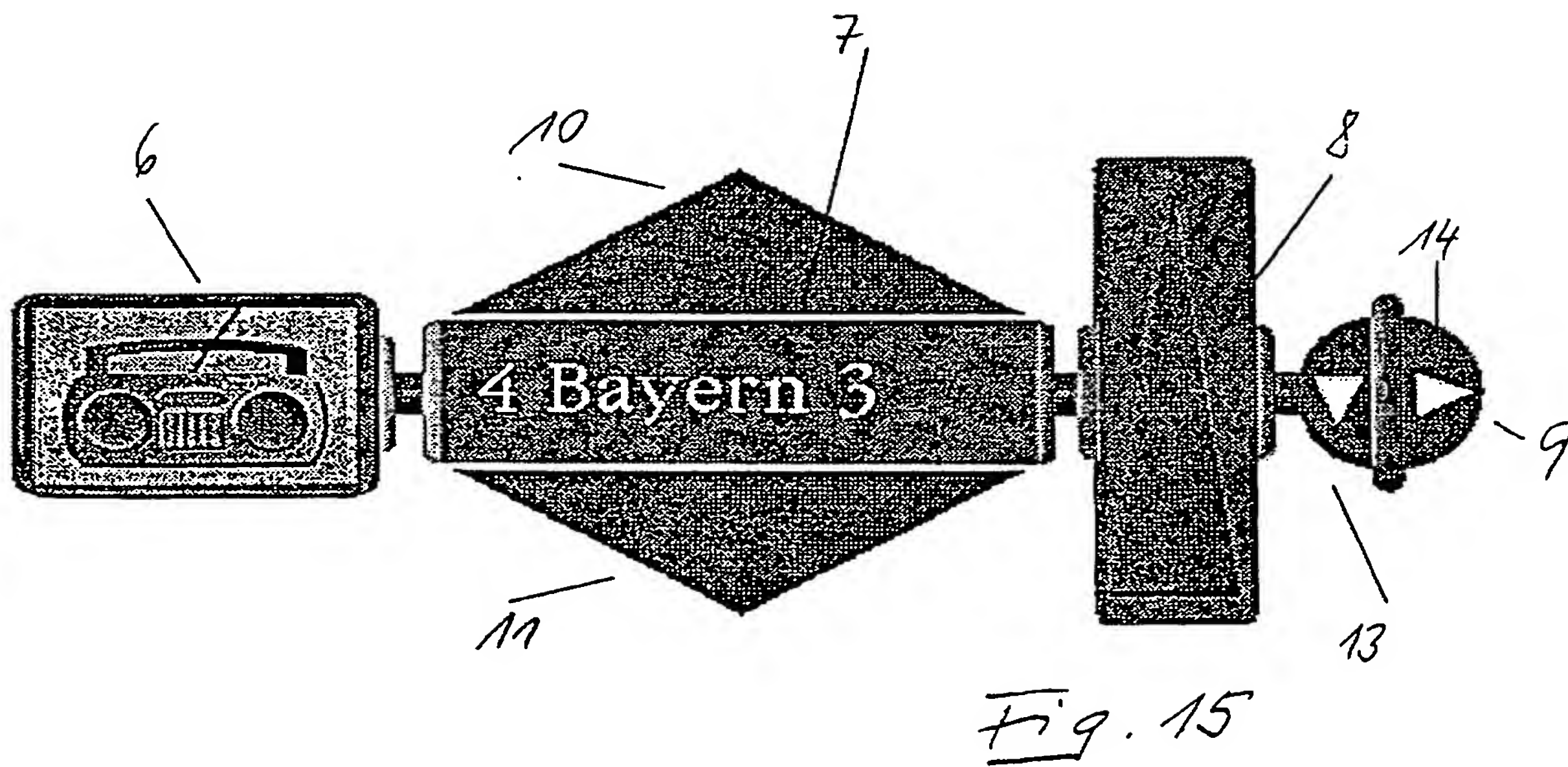
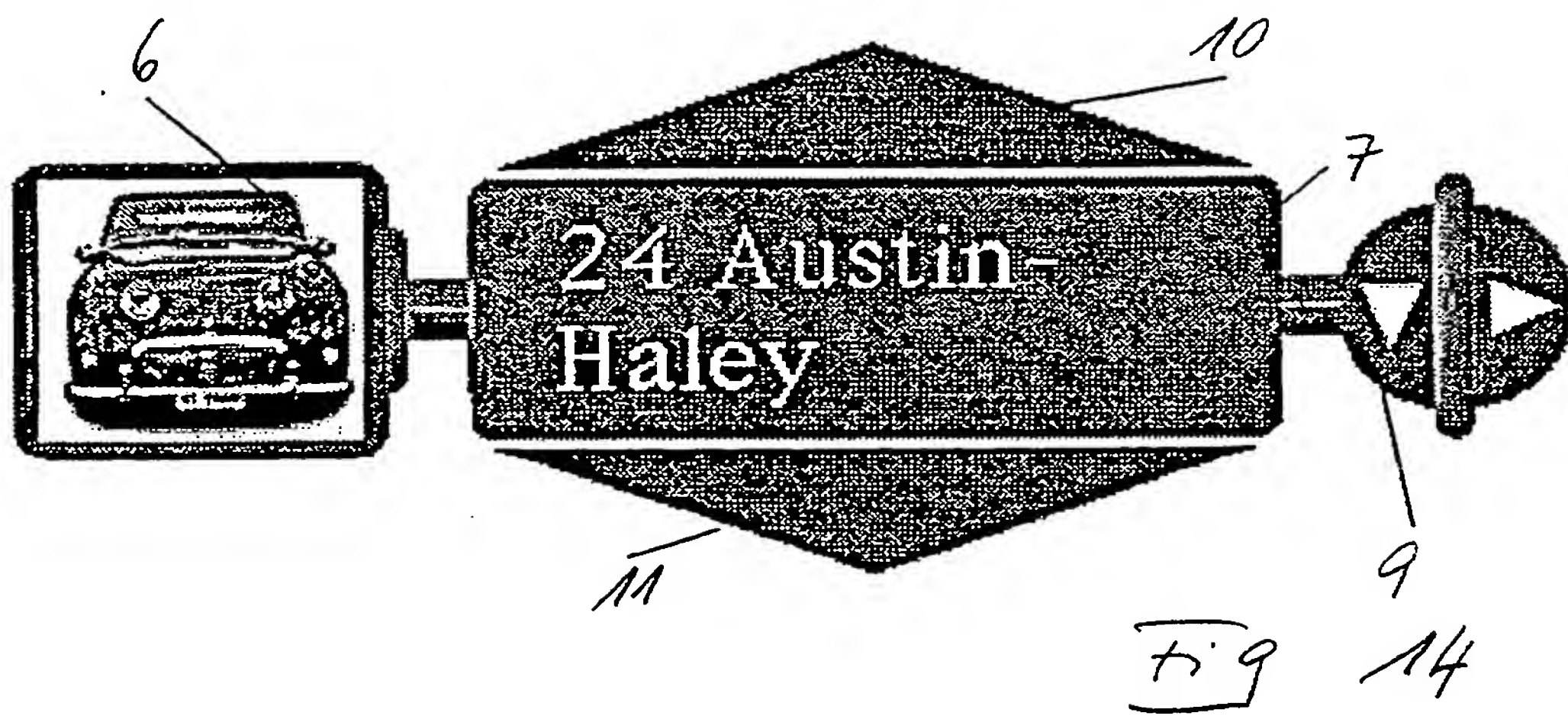


Fig. 13





Klang	Sender- suchlauf	Quelle		
-------	---------------------	--------	--	--

Fig. 16

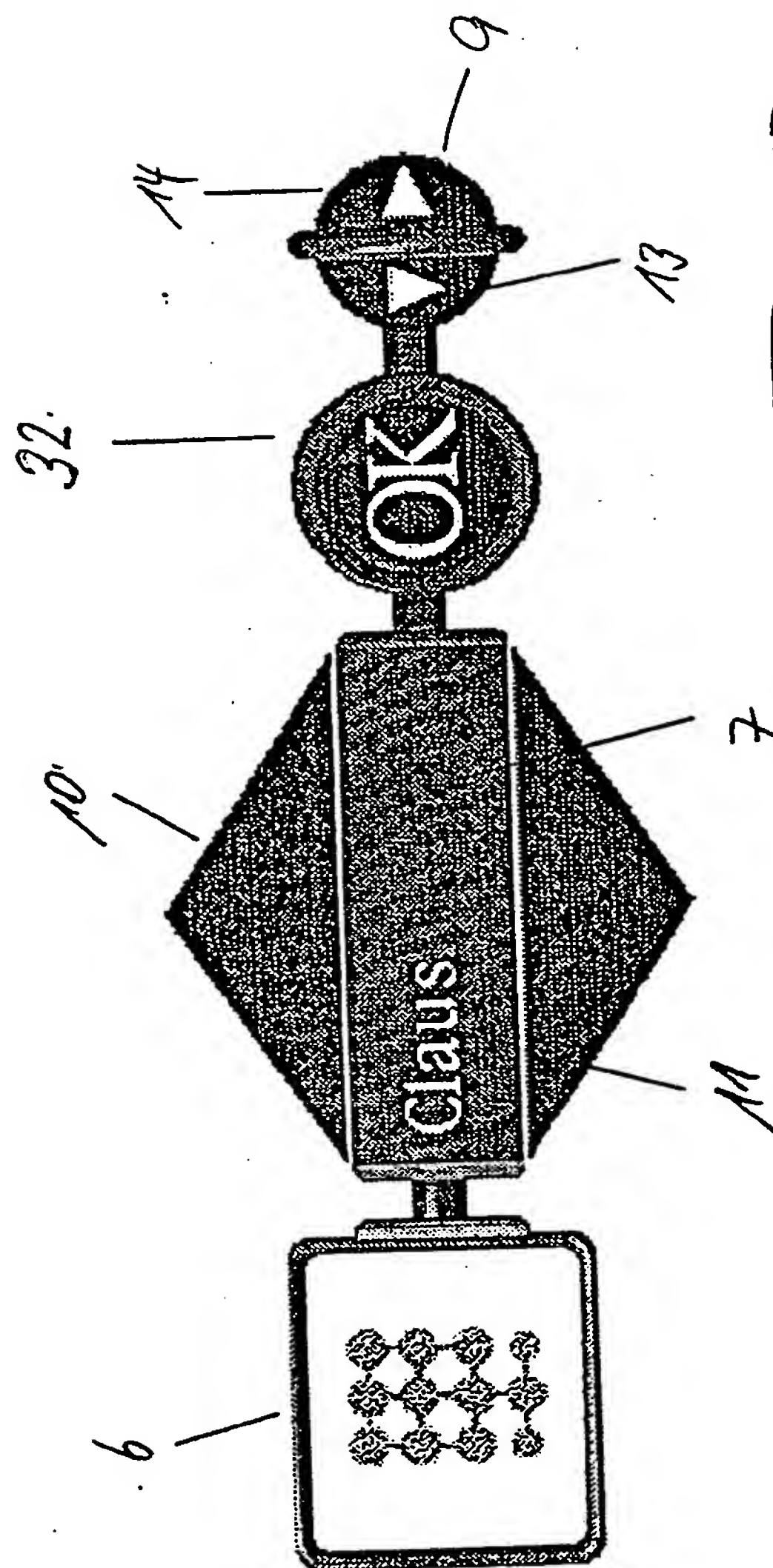


Fig. 17

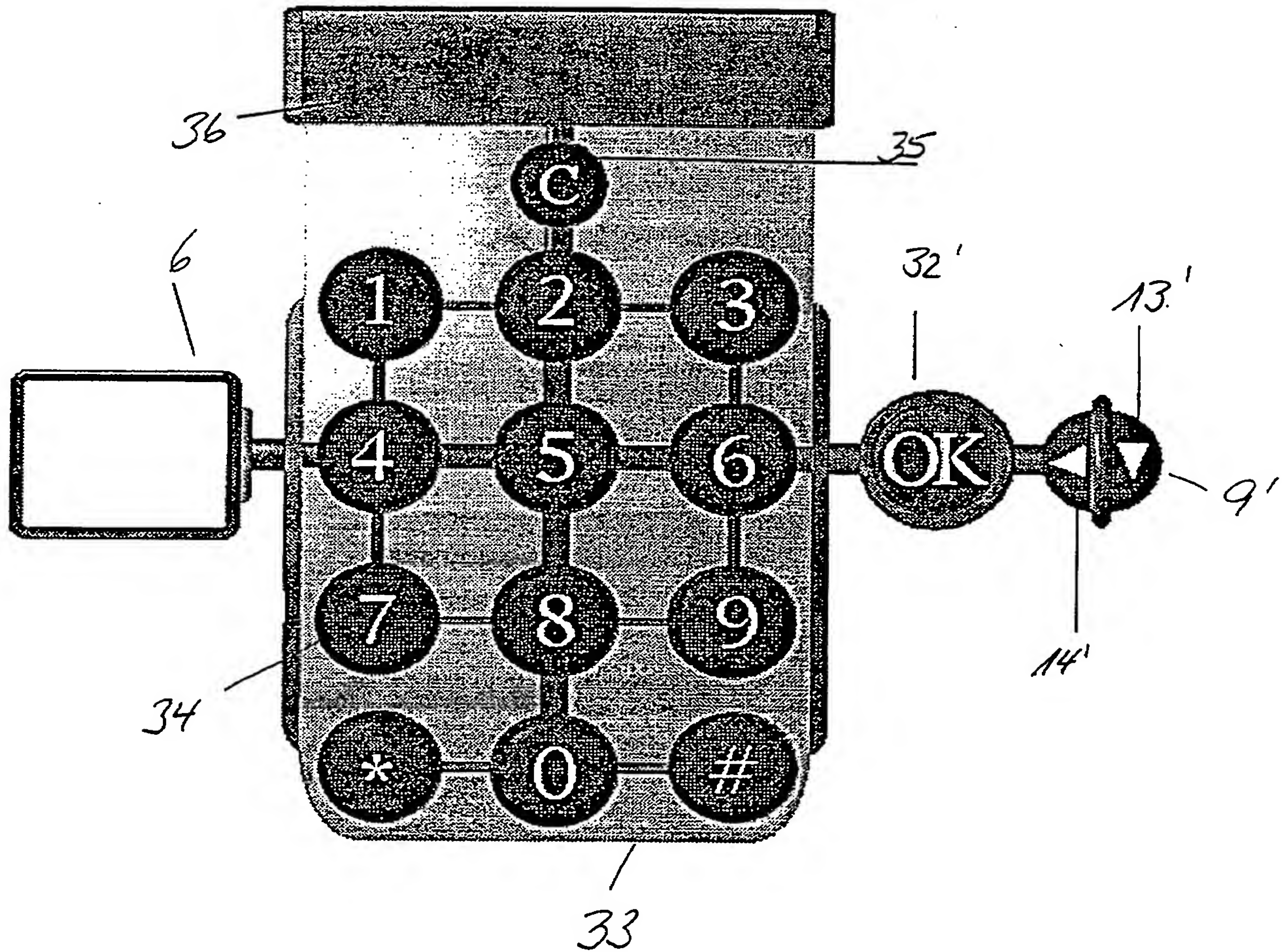


Fig. 18